DE

MONSTRO QUODAM HUMANO.

DISSERTATIO INAUGURALIS PATHOLOGICO - ANATOMICA

QUAM

VENIA ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN ACADEMIA FRIDERICIANA HALENSI CUM VITEBERGENSI CONSOCIATA

AD

SUMMOS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE ADIPISCENDOS SCRIPSIT

ET DIE VIII. APRILIS A. MDCCCLIV

UNA CUM THESIBUS PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

ALBERTUS GEORGIUS LUECKE

MAGDEBURGENSIS.

ADVERSARIORUM PARTES SUSCEPERUNT:

CAROLUS WEBNER, MED. DD. **OTTO HILLE**, MED. CAND.

ACCEDIT TABULA.

HALIS SAXONUM

TYPIS EXPRESSUM H. W. SCHMIDTII.

Dissertationis meae argumentum satis idoneum monstrum quoddam humani generis me reperisse laetatus sum, quod accuratius mihi in usu policlinico inspicienti peropportuna occasio oblata est. Quod etiamsi multa similia portenta et aliqua ex parte a viris summo ingenio singularique doctrina adumbrata et tabulis bene illustrata sunt, tamen spes me tenet, fore ut hujus exempli, in quo multa deformia mirifice conjuncta sunt, descriptio nonnullis haud a proposito aliena videatur.

Qua in re generatim et in universum de omni natura monstrorum praefari vix crediderim quidquam hoc loco opus esse, quum praesertim hic locus tot tamque egregiis encheiridiis perpurgatus sit. Pristina enim controversia, qua eruditi viri disceptaverunt, monstra illa utrum germina ab origine prava, an tantum vitia in evolutione essent, jam dudum dijudicata est, nec vero quidquam dubii relictum est, quin haec inferior sententia sit accipienda. Quam si teneas, monstra vulgo in duo majora genera distribuuntur, ex quibus alterum ea complectatur, quorum origo in nimia vi et vigore potentiae generationis repetenda sit, alterum ea, in quibus generatio nimis parvam vim habuerit. Huic vero extremo generi nomen imponi solet formationibus impeditis. In eoque numero hoc etiam exemplum habendum est, quod infra copiosius exponimus. Quapropter de hoc maxime vitiorum in formatione genere sermonem instituere placet, ac de ejus natura et origine per decursum dissertationis interdum revertemur.

Conditiones graviditatis et partus.

Parentes duo integra valetudine fruuntur et corpore omnino recte formati jam antea liberos bene conformatos procreaverunt ad hoc usque tempus superstites. Eo etiam tempore, quo infans ille portentosus conceptus est; uterque parens normali et incolumi valetudine utebatur; deinde mulier plane iisdem symptomatis gravida facta est, quae in prioribus graviditatibus apparuerunt. Hujus autem extremae initium ab exeunte mense decembri repetebat. Tertii mensis sub finem ei accidit, ut in labore occupata vehementer concideret. Ex eoque inde tempore asseverabat graviditatis symptomata tardius, quam antea, processisse, necque abdomen tanta celeritate, quanta prius, intumuisse. Nec tamen ullis praeterea molestiis se laborare querebatur. Dum majo mense exeunte, id est quinto graviditatis, mulier, quamquam nihil

sane singulare prius acciderat, tamen doloribus quasi parturientium similibus correpta est; quorum nonnullis finitis turbida quaedam aqua effluxit, nec quidem multo post, antequam copia fieret obstetricis arcessendae, foetus, jam antea mortuus, expulsus est, placenta cum ovi involucris diruptis subsequente.

Jam vero infans sexus feminei est, longitudinem praebet sex pollicum Parisiensium; placenta magnitudinem cavae palmae virilis prae se fert, funiculus umbilicalis longitudinem quinque poll. Par., exilis tenuisque nonnulla gelatina Whartoniana circumdatus et volutus atque in margine insertus est.

Hoc autem funiculo umbilicali diligentius disquisito apparuit unam tantummodo arteriam contineri. Istam formationem pathologicam in monstris saepenumero observandi potestas fuit, in eaque caussam pravae formationis fuerunt qui quaererent; verumtamen haud scio an melius statuant, qui in ea coeffectum*) e deficiente vi potentiae formantis positum esse volunt; eodem accedit, quod ista monstra saepe etiam reperiuntur, quum funiculus umbilicalis omnino normalis appareat.

Descriptio monstri.

Pars aversa.

Fig. II.

Exordientibus nobis a describenda aversa parte primum mirifica occurrit manca cranii evolutio. Quippe cutis externa eousque tantum pertinet, ut oculos paucis lineis transgrediatur et supra ipsas aures finiatur, ubi utroque in latere satis longis crinibus cooperta est; hinc perspicuis finibus circumscripta in follem transit, qui mollis et multifariam plicatus a media fronte usque ad primam vertebram, quam tangendo sentire possis, unius poll. Par., a dextra ad sinistram aurem unius poll., duarum lin. exhibet latitudinem, quum altitudo fere dodrantis poll. sit. Jam quum in tribus lateribus in commune corpori sintegumentum transeat, ad cervicem versus in superficiem cutaneam sui similem continuatur, a qua rima duntaxat separatus est, signum quoddammodo colli, quod ceteroquin animadvertere non possis. Colore autem membrana illa, quae follem efficit, subrubro utitur et mollitie perspicue ab externa cute discernitur. Continebat iste follis perpetrato partu massam luculente fluctuantem, quae, quum ille quodam loco dehisceret, tanquam turbidum fluidum effusa est. Follis in partem posticam in faciem continuatur, quae universam dorsi longitudinem usque ad os sacrum occupat eodemque plane tegimine obducta est, quod itidem aliquot in locis folliculi instar tollere possis, quum aliis partibus adhaereat. Cujus superficiei forma conspicitur tanquam oblongi deorsum angustioris

*) J. Fr. Meckel Anat. path. T. I. p. 93.

et magis rotundi. Quodsi dorsum e latere intuearis, lineamenta undulata prae se fert, ita duntaxat ut undulae vallis, quae dicitur, in ipsa media parte posita sit. Longa vero latera in eo oblongo binas ossium cristas elatas et subrotundas ostendunt, quae in medio sulco transverso separatae sunt. Jam inter eas cristas membrana quam paullo ante descripsimus, extensa est, igitur ita, ut a collo ad os sacrum pertineat et octo lineas lata sit.

Itaque, quoniam satis de aversa foetus facie exposuisse nobis videamur, jam operam demus, ut mirificas, quae in eo apparuerunt, formationes pravas, quam, maxime possimus, interpretemur. Eam vero indolem capitis et cerebri, quae hoc loco exstat, hemicephaliam, columnae vertebralis et medullae spinalis conditionem spinam bifidam docti viri vocaverunt.

Hemicephalia.

Fig. IIa.

Constat in ea indole, qua cranium et cerebrum non perfecte evoluta sunt.

Conditio atque evolutio cerebri, quae in hoc monstrorum genere occurere solet, valde diversa est. Modo enim cerebrum plane deesse videas, modo ejus loco massa ex fusco rubescens, fungosa vel sarcomatosa deprehenditur. Deinde infra perfectas cerebri membranas, quae foras cum cute arctissime concretae sunt, fluidum saepenumero apparet modo clarum, modo ex fusco rubescens, alias singulis vesicis inclusum, alias in involucris liberum. Interdum etiam altiores jam organisationis gradus in cerebro nancisci possis. Jam istas cerebri conditiones ad primam ejus evolutionem esse referendas negare credo nemo potest, quum principio cerebrum forma vesicae simili et magis minusve fluidum appareat. Saccus igitur, cujus paullo ante mentionem fecimus, membranis cerebri et obductione epitheliali componitur, in eoque monstro, quod nobis describendum est, aquam continebat. De cerebro quidem nihil jam reliquum est, nisi substantia fusca rubida, cujus haud magna copia ad basin cranii est accumulata. Nec vero mirari debes, quod nervorum origines et normalis plane eorum evolutio in ista conditione et esse possint et reapse existant, siquidem historia evolutionis docet, nervos in eis locis fingi, ubi per totum corpus animadvertantur, necve, ut quidam voluerunt, radiorum instar ex organis centralibus exoriantur.

Ossa cranii in hemicephalia semper fere evolutionem mancam ac retentam prae se ferunt. Quanquam istius evolutionis singulae reperiuntur modificationes, nec tamen tantae, ut illa aequabilitas certae legi adstringi nequeat. In cranii formatione hemicephalorum hoc primum commune est[1]), quod fornix plane in duas partes ruptus discedat, sic ut basis cranii libera conspiciatur. Accedit quod ossa cranii, quae exstant, in eadem cum faciei ossibus planitie collocata sunt. Squama occipitis exigua, parum concava et diffusa apparet. Corpus ossis

[1]) Meckelii descr. monstr. nonn. p. 6. 25. 69.

occipitalis ad perpendiculum propius descendit, ita ut quo loco cum osse sphenoideo conjungitur, basis cranii quodammodo fracta videatur. Os petrosum ossis temporalis in transversum fere decurrit, squama ejus solito minor, extrorsum paullum reflexa est. Pars orbitalis ossis frontis ad perpendiculum magis inclinat et squama ejus vel omnino deest vel parum admodum ascendit. Ossa parietalia raro integra, saepe plane desiderantur; vel plane remanent molimina eorum, quae ad ossa frontis se applicant. In nostro exemplo evolutio non ultra quam modo descripsimus progreditur; praesertim cum ossium parietalium ne minimum quidem vestigium sit conspicuum.

Hemicephalia perraro sola exardescit, verum maximam partem cum spina bifida et hydrorhachia conjuncta est, cujus rei J. Fr. Meckel[1]) plures casus recenset. At etiam cum palato fisso et cum labio leporino una existere solet[2]), tum cum hernia et umbilicali[3]) copulata. Maxime mirum autem est, quod simul paene constanter occurrit, quod eodem tempore glandulae suprarenales vel nimis exiguae conspiciantur, vel ut saepe accidit, omnino desunt[4]).

Jamvero de origine hemicephaliae maxime docti viri sententiis inter se discrepant, similiter ut omnino quemadmodnm monstra ex impedita evolutione oriantur, magna opinionum controversia est. Alii enim eas formationes, etsi principio secundum typum normalem efficiantur, tamen variis detrimentis postea perturbari statuunt. Quae quidem detrimenta aliis auctoribus in caussis externis et mechanicis sunt posita, quam ad opinionem probandam varia exempla afferuntur, quorum istiusmodi caussa demonstrari potuerit. Quippe nostrum ipsum exemplum eidem generi accensendum videre potuerit. Verumtamen huic opinioni clarissimi Sömmerring et Prochasca praeclaris argumentis moniti adversati sunt, quum ita dicunt, externis detrimentis adeo diversis fieri non posse, ut tanta diversissimorum monstrorum similitudo probabiliter explicetur. Optima vero ac firmissima ratio ad istam sententiam confutandam ea videri debet, quod deformitates maxime diversae in eodem atque uno monstro tam crebro conjuncta animadvertantur. Quid enim? Qui fieri credas, ut una vi externa hemicephalia simul et glandularum suprarenalium mira parvitas generetur? Alii contendunt pathologicis conditionibus partes corporis jam perfectas rursum conturbatas ac destructas esse; contra dictum est, eas pathologicas conditiones, quae, ut exemplis utar, cerebrum et cranium destruxissent, profecto etiam vitam embryonis simul sublaturas fuisse, etsi pluribus exemplis docetur, nihilominus ejusmodi monstra partu viva edita esse et pluribus horis vel etiam diebus vitam produxisse[5]). Contraria pars virorum doctorum, auctoribus Sömmerring et Prochasca, sic statuunt,

[1]) Meckel Anat. path. I. 1. pag. 196 etc. 247. 248.

[2]) Prochasca Annal. acad. Fasc. 3.

[3]) Meckel Anat. path. 1. 248.

[4]) Idem descr. monstr. nönn. pag. 4 etc.

[5]) Meck. Anat. path. I. 237 etc.

formationes impeditas eam vim habere, quasi evolutio in inferiore quodam gradu oppressa substiterit, cujus rei caussa, pathologicis in vita foetus mutationibus, sanequam adhuc non exploratis, vel in iis vitae embryonis conditionibus posita sit, quam matris natura afferat. Hujus igitur sententiae maxima adminicula vel eo suppeditantur, quod evolutio monstrorum diversorum luculente certis legibus adstricta esse apparet, vel in similitudine organisationum de inferiore ordine, denique in evolutionis historia praecipue haec sententia nititur.

De caussis vero hemicephaliae item sententiae, ut modo exposuimus, inter se discrepant. Et exiguis quidem argumentis externa et mechanica caussa defenditur, quamquam interdum, ut in nostro exemplo videmus, ea satis demonstrari potest. Neque enim perspicere possit, qui fiat, ut ictu et impetu tam vehementi, qui tegumenta cranii contundere valeat, membranae cerebri incolumes manere possint. Fuerunt alii, qui hydropem cranii caussam destructionis esse existimarent. Scilicet putaverunt, pressionem aquae acumulatae efficere, ut cranii integumenta resorptionem paterentur, itemque cerebrum evanesceret. Quid contra istam conjecturam dicendum sit, jam supra demonstravimus.

Denique ceteris rebus explicatis nihil restat, nisi eorum sententia, qui pravae formationis caussam in manco ac debili formantis potentiae vigore niti statuunt, quippe quae non tanta esset, ut quibusvis de caussis evolutionem longius educeret.

Rationem vero cerebri in hemicephalia a pristina ejus in embryone formatione repeti posse, ut jam supra in universum significatum est, ita nunc etiam de cranii ossibus probari oportet.

Ac primum evolutio cranii auctore Bischoff[1]) ita initium capit, ut e massa obductionis (Belegungmasse) circa chordam vertebralem basis cranii, etiamdum in duo dimidia divisa, discernatur, supra quam exinde substantia cerebri collocata est et ipsa parum adhuc evoluta. Luculente primum evolutio corporis ossis occipitalis sub oculorum adspectum subjicitur, deinde corpus ossis sphenoïdei se evolvit. Quo facto septum narium et os ethmoïdale et laterales ossis occipitalis partes oriuntur. Videmus autem nondum adhuc ullum fornicem cranii clausum suppetere, quum basis cranii jam absoluta et duo dimidia inter se concreta sint. In hemicephalis quoque istae cranii partes bene conformatae occurrunt, neque usquam desiderantur. Tum demum sqama occipitis originem ducit simulque alae ossis sphenoïdei, ossa frontis, postremo ossa parietalia. Jam quod ossa parietalia postremo loco oriuntur, id praeclare cum eo convenit, quod in hemicephalis, etiamsi ceterorum omnium cranii ossium signa quaedam reperiantur, crebro tamen illa ossa omnino desiderantur, cujus rei doctissimus Meckel[2]) mentionem fecit.

---

[1]) histor. evolut. pag. 390 etc.

[2]) Meckel descr. monstr. nonn. pag. 69.

Spina bifida.

Fig. II b.

Spinae bifidae ea natura est, ut vertebrae in certo evolutionis stadio impeditae substiterint, jamque pro canale, quem alias ad medullam spinalem recipiendam efficiunt, nihil nisi rimam magis minusve latam prae se ferant, in qua medulla, quae nunquam paene normali modo formata est, collocata et foras membranis duntaxat suis et lamina epitheliali cooperta est, quum cutis supra hanc rimam apertam non occlusa sit.

Spina bifida plerumque cum hydrorhachia conjugata est, quam etiam fuerunt, qui suspicarentur unicam caussam istius vitii esse, quippe quum in eo statu aqua inter membranas medullae spinalis congesta pressionem aliquam in vertebras exhibeat, quae jam satis evolutae essent. Qua de re J. Fr. Meckel[1]) significat: „Si in multis vel adeo plerisque exemplis vel hydrorhachia vel conditiones medullae spinalis et columnae vertebralis a recta regula discendentes conjunctae sint, eo profecto non satis probari, partes jam antea perfectas iis detrimentis destructas esse, sed ad summum declarari eas propterea non conformatas esse, quod fluidae secretionis processus non solidae formationis vi sublata sit. Quod si quis conjecerit, nullam aliam caussam fuisse, ob quam illae partes fingi prohiberentur, hanc suspicionem eo maxime confirmari, quod permultis locis in illa ipsa regione, saepenumero praecipue in contraria corporis superficie quaedam organa similiter omnino in evolutionis suae decursu impeditae fuerint.“ Exempla eo de genere, in quibus spina bifida herniae umbilicali juncta fuerit Meckel[2]) nonnulla affert. Quibus nostrum etiam exemplum accedit, in quo et ipso umbilicalis hernia animadversa sit; aliis in casibus spina bifida cum atresia ani, defectu alterius et renis et testiculi, fissura scroti copulata occurrit. Fleischmann[3]) etiam contendit, spinam bifidam melius descessu quodam potentiae formantis excitatam habendam esse, quam ut e mechanico coacervatae aquae in columnam vertebralem pressu repetatur.

Nostri exempli ea ratio est, ut tegimina singulis locis satis arcte ac firmiter cum osseo fundamento cohaereant, aliis vero locis tolli possint, ita ut suspicandum sit, hydrorhachiam, quae antea adfuerit, jam mature rursus resorptam vel duntaxat eam partialem fuisse.

Spina bifida quam vidimus in fissura columnae vertebralis consistere, quae ex evolutione ejus non satis perfecta restiterit, ita occurrere solet, ut tres praecipue formas primarias distinguere liceat: [4])

Tota vertebra discissa est, item igitur corpus in duo dimidia lateralia divisum.

---

[1]) Anat. path. I. 318 etc. 379.

[2]) Ibid. I. 380 etc.

[3]) De vitiis congenitis p. 12.

[4]) Meck. Anat. path. I. 358.

Arcus vertebrarum aut omnino aut maxima ex parte desunt.

Dimidia arcuum non inter se concretá sunt.

Eae igitur tres formae proprie nihil aliud praebent, nisi diversos ejusdem vitii gradus et altiores et inferiores. Nostro quidem in exemplo, quantum extrinsecus judicare licet, haud scio an primus gradus statuendus sit, idquod praecipue e luculenta rimae latitudine perspicitur; etenim ossium cristae, quae in utroque latere tactu percipere possis, ut supra diximus, octo lineis inter se dehiscunt.

Praeter diversos gradus, quibus hoc malum exardescere solet, discrimina etiam sedis apparent, in qua positum est. Scilicet et universam columnae vertebralis longitudinem occupare potest, et singulis ejus partibus contineri. Et hoc quidem extremum saepius usu venit, ita, ut longe plurimis in exemplis spinam bifidam in regione lumbali nanciscamur. Cujus rei causam doctissimus Meckel[1]) eam affert, quod vertebras lumbales omnino, si eas cum reliquis conferas, multo minus proclives esse appareat ad duo lateralia corporis dimidia invicem conjungenda, quae res vel processibus spinosis divisis, vel majore transversorum processuum latitudine et longitudine significetur. Deinde spina bifida frequentissima animadvertitur in vertebris dorsalibus, rarius in osse sacro. Rarissime vero contingit, ut spina bifida universam vertebralem columnam obtineat, quamquam hujus quoque mali nonnulla documenta occurrerunt. Nostro in casu fissura deorsum usque ad os sacrum, sursum usque ad occiput pertinet.

Commune corporis integumentum nostro in exemplo cum tegimine columnae vertebralis concretum est ac per totam superficiem spina bifida occupatam desideratur. Quapropter hoc loco involucrum medullae spinalis epitheliali duntaxat obductione tectum sub oculorum adspectum cadit. Quod etiamsi non ubique, longe tamen plurimis in locis usu venit. Id vero propterea notari multum interest, quod hydrorhachia cum spina bifida conjuncta sedem diversis locis habere potest. Plerumque in dura matre collocata esse solet.

Spina bifida raro separatim, plerumque cum aliis formationibus impeditis conjuncta occurrit. Quo in numero primum abnormitates ipsius medullae nominari in promptu est. Interdum accedit, ut nulla prorsus adsit medulla spinalis, alias discissa, alias canale centrali instructa, partim abnormi longitudine praedita est[2]). Aliud additamentum, quod spinae bifidae conjungitur, hemicephalia nominanda est[3]), defectus cerebri, fissura abdominis multaeque aliae, quarum jam supra mentionem fecimus[4]).

Quoniam igitur, ut vidimus, spina bifida impedita quaedam formatio est, in vita embryonali oportet aliquod tempus fuisse, quo columna vertebralis eum statum prae se tulerit, in

---

[1]) Anat. path. I. 369.

[2]) Meckel Anat. path. I. 354.

[3]) Ibid. I. 359.

[4]) Ibid. I. 379 etc.

quo retenta postea constiterit. Atqui hoc revera ita est; quod quo melius perspiciamus haud a re alienum fuerit, historiam evolutionis respicere.

Ac primum paucis explicare liceat, quae ratio adscendentibus evolutionis gradibus in genere animantium cum formatione humani embryonis paulatim progrediente intercedere videatur. Qua in re, etsi illustris sententia, quam ingeniosisssimus Harvey proposuit, humano embryoni omnes evolutionis gradus, quos in toto animantium genere repraesentatos videamus, inde a primo ortu ad absolutum usque perfectiorum percurrendos esse, non jam prorsus veritati consentiat, minime tamen omnem ei auctoritatem detrahere convenit. Videlicet etiam in inferioris ordinis organisationibus eae formationes columnae vertebralis occurrunt, quae embryonalibus humani foetus conditionibus haud dissimiles videntur. Primum vero initium fabricae spinae dorsalis in chorda vertebrali constat, quam ill. a Baer descripsit. Quae quidem in infimi ordinis animalibus mollis et cellulosa substantia est, supra quam medulla spinalis membranis suis involuta posita est. In Cyclostomis ossea spina dorsalis prorsus nulla est. In Petromyzonte fluviatili prope cranium lateralia cartilaginis fragmenta reperiuntur a latere chordae vertebralis sita, verum plane etiamnum inter se separata. In Lepidosirene paradoxa [1]) chorda vertebralis corporibus vertebrarum pariter respondet, nec jam in singulas divisa est vertebras; et a lateribus medullae spinalis jam fragmenta ossea animadvertuntur, quae arcibus vertebrarum respondent. Quo loco similitudo nonnulla cum spina bifida haud obscure apparet. Eadem formatio, praeterquam quod jam longius progressa est, etiam in Sturionibus deprehenditur.

Ill. Rathcke [2]), quae evolutio sit columnae vertebralis cum in propiis vertebratis, tum etiam in homine, eam hunc fere in modum persequitur: „Circa chordam vertebralem substantia cellulosa construitur, cui nomen imposuit massae obductionis. Dextra et sinistra parte praecipue illa crassitudine crescit, nec tamen usque quoque eadem vehementia, sed aliis locis acrius, aliis multo minus, ita ut utroque latere multae minores laminae fingantur, quarum binae angusto intervallo dividuntur, in quo massa obductionis minorem crassitudinem prae se ferat. Jam paulatim illae lamellae quum supra tum infra chordam dorsalem binae sibi invicem obviam crescunt, ut e binis annulus efficiatur, qua chorda includitur. Qui quidem annuli tempore decurrente massa aucta corpora vertebralia fiunt.“

Tempus igitur aliquod esse videmus, quo corpora vertebrarum e binis fragmentis separatis constent, quo tempore si quid accideret, quod evolutionem impediret, ea conditio oriretur, quam supra primum et rarissimum spinae bifidae genus esse exposuimus.

---

1) Bischoff, hist. evol. 382.

2) Vierter Bericht über das naturwiss. Seminar zu Königsberg. 1839.

Rathcke sic pergit: Priusquam vero laminae, quarum supra mentio facta est, in annulos chordam dorsalem complectentes coaluerint, eadem massa obductiva columnae vertebralis, cui annuli originem suam acceptam referunt, in utroque futurae medullae spinalis latere intra laminas dorsales sublime luxuriantur. Hac quoque in parte locis respondentibus, quos paullo ante commemoravimus, majorem crassitudinem suscipit; quo facto paullo post ea species exhibetur, tanquam annuli supra dicti, nunc completi, quibus chorda circumcluditur, quasi radios quosdam sursum fudissent, qui medullam spinalem ab utroque latere amplecterentur. Posteriore etiam tempore isti radii supra medullam spinalem binae inter se contingunt atque coalescunt, tumque arcus effingunt, id est futuros vertebrarum arcus.“

Si igitur eo tempore, quo radii paullo ante adumbrati nondum se invicem supra medullam spinalem contingunt, cursus evolutionis subito retardatus cohibetur, jam ea conditio praesto est, quam supra frequentissimam columnae vertebralis in spina bifida indolem persecuti sumus.

Quum singuli vertebrarum processus Ill. Rathckii sententia postremi ac singuli ex obductionis massa se evolvant, facile etiam interpreteris illas abnormitates, ubi processus non cum vertebris coalescunt, sed libera ossium fragmenta manent. Hanc igitur formationem impeditam, quae et ipsa haud infrequens est, fusius exsequi nihil opus est, quoniam in nostro exemplo nullum locum habet. Ill. tamen Meckel multos istius conditionis casus nobiscum communicavit [1]).

Pars antica.

Fig. I.

Monstrum nostrum ab antica parte contemplantibus nobis primum mirificum videatur necesse est, collum nullum perspicue adesse, ita ut vix sulco significatum sit et menti cutis in pectoris integumentum continuo transeat. Aures ipsis humeris insident. Praeterea externi nasi exiguum duntaxat vestigium conspicitur, ut tantum sub forma parvi et ovalis lobuli cutanei appareat; rares autem deorsum cum duabus fissuris cohaerent, quibus labrum superius prorsus diffinditur. Quas inter lobulus animadvertitur subrotundus, mollis tactu, quod in basi cum septo narium cohaeret. Jam earum fissurarum continuationem etiam ad supernum parietem cavi oris dispicere possis, ubi in fissuram simplicem retrorsum ad molle palatum pertinentem coëunt.

Pectus hujus foetus perbreve est, atque tantummodo dodrantis poll. longitudinem habet; jam continuo infra pectus amplior saccus initium capit, qui universam fere abdominis superficiem obtineat et longe deorsum pendeat plus trium poll. longitudine. Cujus in basi externa

---

[1]) Anat. path. I. p. 382 etc.

cutis terminatur, necque is nisi membrana tenui, paene pellucida, ex caeruleo rubescente vestitus est. Idem follis paullulum supra basin in lobulum supernum majorem et infernum minorem dividitur. Quorum ille supernus in partem posteriorem solido contento insignem et in anteriorem fluido refertam dispertitus est. Contra lobulus inferior multo minore volumine utitur, ejusque ad basin funiculus umbilicalis inseritur, ut igitur vasis umbilicalibus aliqua follis pars prius percurrenda sit, quam in corpus insinuentur.

Defectus externi nasi.

Fig. Ia.

Quod supra jam breviter persecuti sumus, externum nasum deesse, in prima embryonis vita nullum ejus nasi vestigium perspicitur; paullatim demum sub oculorum adspectum cadit, eamque ob rem in recens nato etiamtum obtusus est. Constat, eum pubertatis denique tempore ad completam perfectionem pervenire. Et exempla quidem, quibus nasum omnino defuisse apparuerit, sic igitur, ut etiam exiguum illud rudimentum, quod hoc loco apparet, nullum adfuerit, clarissimi Vicq d'Azyr et Röderer exsequuntur.

Palatum fissum et labium leporinum duplex.

Fig. Ib.

Mancae et vitiosae labri superioris et cavi oris formationes, quas in nostro foetu videndi copia fit, admodum notae sunt, quoniam, nisi forte aliae deformitates accedant, nullum vitae periculum adducunt, itaque saepe etiamtum in hominibus longius aetate provectis conspiciuntur, simulque chirurgicis operationibus multifariam succumbunt, quum viri chirurgico usu experti jam pridem operam dederint, ut eas pravitates aut de medio tollerent, aut faciei deformitates inde ortas occulerent. Satis vero constat, eas nominibus labii leporini et palati fissi insignitas esse.

Quorum hujus inferioris ea est indoles, ut palatum osseum desit, adeo ut libera inter cava oris et narium via patefacta sit.

Doctissimi Meckel[1]) sententia duae palati fissi formae sunt, ut simplex et duplex palat. fiss. distinguantur. Quorum illud a duplice eo discernitur, quod mediae maxillae superioris pars abesse videatur. Primis enim embryonalis vitae temporibus inter duas maxillas superiores os interest sejunctum, quod plerumque jam permature cum iis coalescit, eamque ob caussam ne in partu quidem recte distingui potest. Quodsi istud non coalescit, duplex palatum fissum oritur; sin cum maxilla superiore alterutrius tantum lateris concrescit, huic formae simplici palato fisso nomen est. Huic autem inferiori generi nostri etiam monstri

---

[1]) Anat. path. I. 522 etc.

natura est accensenda. Istae conditiones, referente Meckel[1]), plerumque cum imperfecta mollis palati et uvulae et impari utriusque dimidii cavi narium evolutione copulatae apparent. Saepissime vero palatum fissum cum labio leporino junctum est, etsi id haudquaquam necessarium videtur, quum exempla praesto sint, ubi labiis recte formatis tamen durum palatum nullum conspiciatur, itemque nonnunquam viceversa eveniat[2]).

Jam veniamus ad speciem labii leporini exponendam. Quod et ipsum aut duplex aut simplex esse potest, illius generis exemplum nostrum monstrum exhibet. Quorum utriusque ortus idem est qui palati fissi duplicis et simplicis. Enimvero in embryone, quemadmodum jam supra notavimus, pars quaedam existit ab utraque maxilla superiore disjuncta, quae os intermaxillare nominatur. Quod, quum permature jam coalescit, fuerunt qui adesse negarent. Sanequam in infante recens nato id os non amplius dispicere possis, verumtamen etiam in homine id existere, similitudo bestiarum maximo documento est, quarum multis in generibus per totum vitae cursum illud modo par, modo impar os, dentibus instructum, perspicue distinguere licet. Jam rationes, quibus illud os in homine quoque esse satis probatur, Bischoff[3]) hasce affert:

Ill. M. J. Weber inter quadragesimum et quadragesimum quintum diem graviditatis partem bene a maxilla superiore separatam conspexit, quae ad perfectionem adducta dentes incisivos continet atque anteriorem et infernum cavi narium ambitum efficit. Plures viri docti et usu experti vestigia magis minusve perfecta ac dilucida ossis intermaxillaris separati in posteriore vitae foetus atque in infantibus jam partu editis observaverunt. Idem M. J. Weber, quem modo nominavimus, refert, acidorum vi ossa intermaxillaria etiam a craniis infantium unum vel duo annos natorum disjungi posse.

Clarissimum vero argumentum, quo os intermaxillare in hominibus occurrere demonstretur, si teneas, pravas formationes nihil aliud nisi impeditas quosdam fabricas esse, eo ipso suppeditatur, quod palatum fissum et labium leporinum pathologice existant.

Pars ea, quae in duplici labio leporino media libere pendet et cum septo tantum narium cohaeret, quam rem in nostro casu dilucide vidimus, posteriore quoque tempore dentes incisivos fert, quam ob rem etiam, si operationem adhibeas, haud bene eam removeas.

Quodsi labium leporinum palato fisso conjunctum est, praeter illas in faucibus fissuras supra nobis memoratas, saepe etiam separationes in aliis corporis partibus occurrunt, quod et ipsum rursus non obscure significat, universalem caussam, quae cunctam foetus evolutionem afficiat, in pravitatibus gignendis valere. Veluti Meckel[4]) exempla quaedam refert, ubi lab.

---

[1]) Anat. path. I. 526.

[2]) Ibid. I. 544.

[3]) Histor. evolut. pag. 398.

[4]) Anat. path. I. 527. 533.

ep. et palat. fiss. cum bicorni utero copulata fuerint. Similiter exempla cognita sunt, quibus non modo cava narium et oris, verum etiam oris, narium, oculorum et cranii cavitates inter se communicaverint [1]).

Hernia umbilicalis.

Fig. 1 c.

Ad abdominis superficiem in embryonibus facile herniae occurrunt. Cujus rei caussa inde repetenda est, quod antica corporis superficies praeter ceteras partes postremo clauditur. Fissura autem, quae hoc loco aperta remanet, diversa esse magnitudine potest, ut aut a cartilagine ensiformi deorsum usque ad ossa pubis pertineat, aut minore extensione contenta sit. Plerumque evenit, ut apertura in regione umbilici maneat, ex qua intestina egredi possunt.

Jam follis, cujus naturam in nostro foetu persecuti sumus, nihil aliud est quam hernia umbilicalis. Istae herniae umbilicales vel posteriore vitae aetate originem ducunt, vel congenitae sunt, tum aut spuriae, aut verae discernuntur. Spuriae ejusmodi sunt herniae, quae in circuitu annuli umbilicalis nascuntur, quum verae in ipso annulo umbilicali appareant. Congenitae igitur herniae umbilicales per portam relictam inter tegumenta abdominis, quae nondum ab utroque latere adversus se invicem dimota sunt neque jam inter se coaluerunt, foras egrediuntur jamque in vaginam funiculi umbilicalis se insinuant, quam nimirum ante se propellant oportet, quippe quae cum communi corporis integumento concreta sit.

In tegimine herniarum umbilicalium nonnulla discrimina existunt: aut praeterquam a vagina funiculi umbilicalis etiam a peritoneo vestitae sunt, aut peritoneo nondum formato nudae jacent. Exempla autem, in quibus organa abdominis peritoneo carent, rariora occurrunt: quo de genere Ill. Meckel [2]) nonnulla refert. Saepius contingit, ut peritoneo munitae sint. Praeterea sedes earum varia est. Plerumque superno ambitui umbilici insident, ita ut funiculus umbilicalis infra eas inseratur. Tamen suppetunt exempla, ubi fissura, per quam hernia transgrediatur, infra umbilicum reperitur, ut vasa umbilicalia ad supernum herniae latus decurrant necesse sit [3]). Porro magnitudo herniarum diversa est. Quod inde pendet, quanta annuli umbilicalis pars aperta restiterit, et quot organa in sacco herniali collocata sint. Jam in hernia umbilicali organa maxime diversa contineri possunt. Creberrime fit, ut pars canalis intestinorum objecta sit et tenuis quidem intestini circumvolutiones et ansae vel intestinum coecum plerumque in sinistro tumoris latere situm. Secundum intestina saepissime hepar in sacco herniali jacet; quod si accidit, tumor, ut nostro quoque in casu videre licet, specie ex caeruleo rubescente distinctus est.

---

[1]) Anat. path. I. 522. 523.

[2]) Ibid. I. 119 etc.

[3]) Ibid. I. 128.

Relativa hepatis magnitudine Lassus[1]) adductus est, ut caussam herniarum umbilicalium ex ejus hypertrophia derivandum esse suspicaretur, quum fibras musculorum abdominalium mechanico pressu inter se discerperet et per rupturam hinc ortam intestina et ipsum hepar e corpore foras prodirent. Verum nunc exploratum est, istam relativam hepatis magnitudinem embryonalem duntaxat conditionem esse, in animalibus quoque inferiorum ordinum recurrentem: veluti pisces hepate relative jam ampliore, quam mammalia, praediti sunt, idque etiam multo magis in molluscis relationem egreditur.

Nostro casu in ea sacci hernialis parte, quae durior tactu et duas cuncti voluminis partes obtinet, hepar prolapsum est, juxta quod perspicue intestina sentiuntur. In parte antica aquosum quoddam fluidum continetur.

Fissuram abdominis paullo ante jam significavimus statum embryonis propium esse. Primis vitae embryonalis temporibus, antequam viscerales, quae dicuntur, laminae congrediuntur, cavum abdominis in embryone liberam apertamque cum vesica umbilicali sive vitello communicationem habet. Ex qua vesica umbilicali constrictionis aliquo processu tractus intestinorum nascitur. Quo angustior fissura inter laminas abdominales fit, eo plus intestini e vitello orti in cavum abdominis ingreditur; verum tempus incidit, quo jam prope omnino conclusa est, dum aliqua pars tenuis intestini extra corpus remanet. Hoc igitur tempore hernia umbilicalis normalem conditionem praestat. Quum autem id, quod extra corpus restitit, tenuis intestini pars est, hinc aperte perspicitur, cur hoc potissimum frequentissime contentum herniarum umbilicalium efficere soleat. Illud quoque, quod coecum intestinum vulgo in sinistro herniarum latere jacere consuevit, cum normali evolutionis historia cohaeret. Qua de re Ill. Meckel[2]) contendit, in embryonibus primarum hebdomadum coecum intestinum et quando cum tenui intestino etiamtum glomus quoddam ante aperturam umbilici collocatum effecerit, et cum jam in abdomen introierit, primo semper in sinistro latere, deinde in medio, ac tum denique, cum hepar jam aliquantum volumine minutum sit, in dextro latere se reperisse. Sin autem paries abdominis postremo supra umbilicum clauditur, hoc etiam luculenter patet, qua de caussa herniae umbilicales formam herniarum parietis abdominalis longe frequentissimam efficiant, tum quare vasa umbilicalia plerumque secundum infernum latus herniarum umbilicalium decurrere consuerint.

Herniae umbilicales et cum hemicephalia et cum spina bifida aliisque fissuris saepenumero combinatae reperiuntur.

Extremitates.

Denique ad eas abnormitates explicandas veniamus, quibus extremitates hujus monstri affectae sunt. Ac primum longitudinum relationes sane hic majores apparent, quam alias in

[1]) Mém. de l'institut national. III. 378—92.

[2]) Anat. path. I. 131.

foetu ejus aetatis cum capitis et trunci magnitudine comparatae esse solent; hoc tamen haud scio an potius ex irregularitatibus capitis et trunci, quam ex evolutione vitiose praevalente repetendum sit. Ceteroquin humerus et antibrachium itemque femur et crus utriusque lateris regularem normam sequuntur.

Talipomanus vara.

Fig. Id.

Prima vero abnormitas in eo situ constat, quem dextra manus ad dextrum antibrachium obtinet. Permanente enim ea manus flexione utitur, ita quidem ut palma manus introrsum et sursum angulo plusquam recto spectet. Quam manus conditionem talipomanum varam nominaverunt propter similitudinem et parem originem cum talipede varo, de quo infra breviter dicemus.

Defectus pollicis dextri.

Praeterea in hac dextra manu pollicem ita plane deesse animadvertimus, ut ejus ne minimum quidem vestigium indagari possit. Idvero saepius observatum est, unum duntaxat deesse digitum, et Meckel[1]) quidem exemplum descripsit nostro mirifice simile, quo hemicephaliam, spinam bifidam, herniam umbilicalem hoc quoque accessit, ut dexter pollex desideraretur.

Talipes varus.

Fig. Ie.

Praeterea dextri pedis formationem videmus manus curvaturae plane respondentem; dorsum enim pedes extrorsum vel adeo prope deorsum, internus margo sursum itemque planta vergit. Hunc igitur statum in chirurgia notissimum talipedem varum perhibuerunt.

Ad curationem gravissimum discrimen est congeniti et acquisiti pedis vari; verum hoc loco suffecerit, caussas congeniti explicare.

Antea opinio valuit, hanc speciem tantummodo e vitiosa formatione ossium tarsi proficisci, veluti ipse doctiss. Meckel itemque Scarpa[2]) huic sententiae adstipulati sunt. Alii ab ea opinione discedunt caussamque mali poni volunt in contractura musculorum flexorum, igitur musculorum tibialis ant. et post., gastrocremii, solei, plantaris, flex. long. digitorum, abductoris pollic. et ceter. Quam sententiam Delpech[3]) tuetur. Dissentiunt alii, qui caussam talipedes vari ex impedita nervorum vi repetendam censeant, quae res e falso infantis

---

[1]) Descr. monst. nonnull. Lips. 1826. pag. 28.

[2]) Meckel Anat. path. I. 757.

[3]) Osteomorph. 117.

situ vel uteri pressione oriatur. Hoc praecipue defendunt Cruveilhier[1]) et Martin[2]). Scoutetten[3]) caussam congeniti pedis vari eam offert, quod potentia inter musculos extensores et flexores impariter distributa, quod facies articularis ossium tarsi vitiose formata, foetus in utero prave collocatus et flexibiles artus ejus contractionibus uteri valde compressi sint.

Jam ut finem disserendi faciamus breviter moneri placet, quam praeclare in hoc, quod descripsimus monstro, omnes fere fissurae in priore vitae embryonalis stadio normales aperte remanserint. Praesto enim est hemicephalia, spina bifida, labium leporinum duplex, palatum fissum, hernia umbilicalis. Quum igitur haec omnia in unum conveniant, num quis adduci possit, ut ad haec vitia interpretanda externam et mechanicam caussam, vel ad singulas eas pravitates specialem pathologicam organi affecti conditionem suspicetur? Profecto id exemplum id potius declarare mihi videtur, impeditas formationes ex deficiente vi potentiae formantis proficisci, ita ut evolutio in priore aliquo gradu repressa substiterit.

---

[1]) Anat. path. Paris 1828—30. L. 2.

[2]) Bullét. de l'académ. de medic. Qaris 1836.

[3]) Mém. sur la cure radicale des pieds-bots. Paris 1838.

Vita.

Natus sum ego Albertus Georgius Lücke Magdeburgo die IV Junii a. h. s. XXIX patre Carolo, matre Carolina e gente Coqui, quam solam superstitem pio gratoque veneror animo. Confessioni addictus sum evangelicae. In Gymnasio cathedralis Magdeburgensi literarum elementis imbutus et maturitalis tum testimonis instructus, Heidelbergam paschali tempore an h. s. XLIX me contuli, ubi ab Ill. Zöpfl t. t. prorectore Magnifico in numerum academicorum civium receptus sum, et postquam per annum historicis disciplinis operam dedi, commutato deinceps studio in medicinam incumbere coepi. Tres annos Heidelbergae versatus Halas me contuli, ubi ab Ill. Eiselen t. t. prorectore Magnifico in numerum academicorum civium receptus sum.

Scholis interfui philosophicis hisce;

Ill. Jolly de physice; Ill. Henle de anthropologia; Ill. Mettenius de botanice; Ill. Bronn de zoologia; Ill. de Leonhardt de mineralogia; Beat. Gmelin de chemia; Ill. Erdmann de psychologia; Ill. Allihn de logice.

Medicis hisce: Ill. Nuhn de osteologia et syndesmologia et de angiologia; Ill. Henle de myologia, splanchnologia et neurologia; de arte cadavera rite dissecandi; de anatomia generali; de physiologia et anatomia comparata. Ill. Pfeuffer de pharmacologia et therapia generali; Beat. Pickford de pathalogia generali. Ill. Hohl de arte obstetricia. Ill. d'Alton de anatomia speciali et de anatomia pathologica. Ill. de Baerensprung de percussione ct auscultatione; Ill. Blasius de chirurgia, akiurgia, de operationibus ophthalmiatricis, de instrumentis chirurgicis. Ill. Krukenberg de pathologia et therapia speciali; Ill. Reil de historia medicinae; Ill. Volkmann de physiologia et embryologia; Ill. Krahmer repetitorio pharmacologico neque non interfui.

Scholis clinicis interfui medicis apud Krukenberg, chirurgicis apud Blasius, obstetricis apud Hohl.

Quibus omnibus viris optimis de me meritis quam maximas gratias habeo semperque habebo.

Jam vero tentamine tam philosophico quam medico examineque rigoroso superatis spero ut dissertatione thesibusque publice defensis summi in medicina ac chirurgia honores in me conferantur.

Theses.

I.

Impeditas, quae dicuntur, formationes nullam aliam vim habere, nisi ut evolutio in priore et inferiore gradu retenta substiterit, cum vis potentiae formantis deficeret.

II.

Medico, qui scientiam profiteatur, nullam nisi rationalem methodum dignam videri.

III.

Nervorum systema, quod dicunt sympathicum, a cercbro et medulla spinali non dependere.

Fig. I.

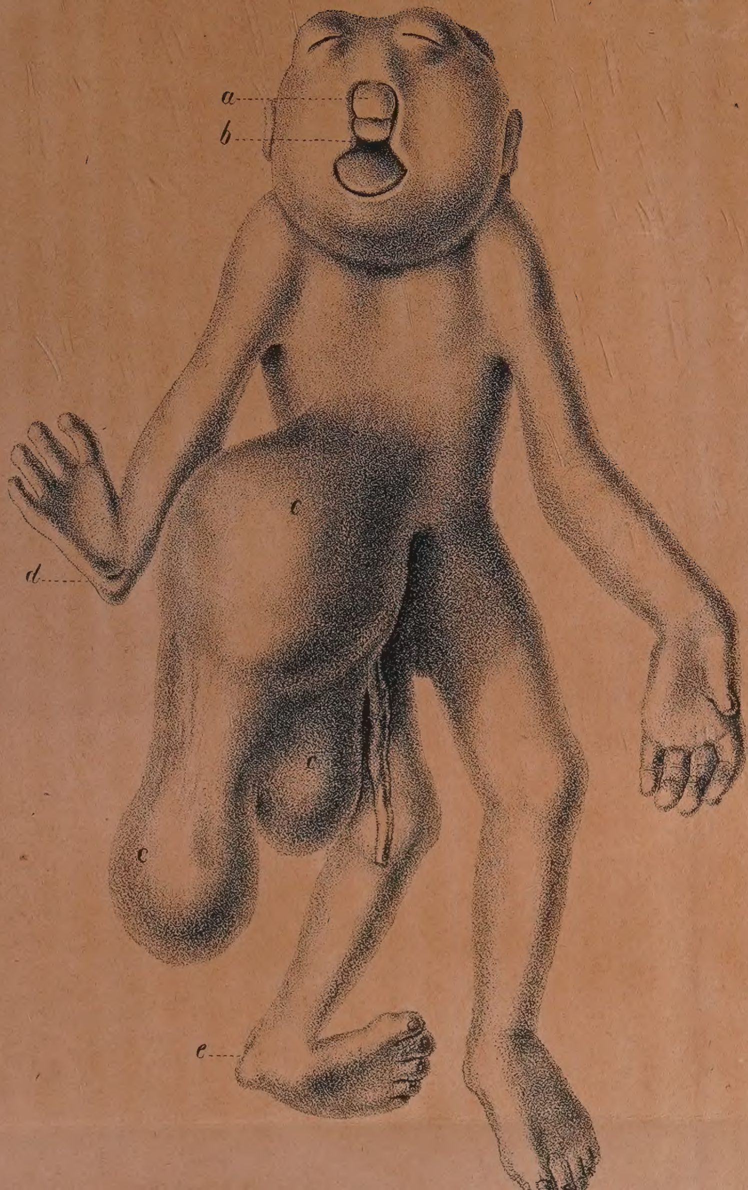


Fig. II.

